

Julie Renaux
Université de Liège
LEMA⁰¹
Chercheuse

Jacques Teller
Université de Liège
LEMA
Directeur

49-54

La cité-jardin du Domaine de Neuville-en-Condroz Stratégies d'intervention sur un lotissement existant

01

Ndlr. *Local Environment Management & Analysis*: groupe de recherche attaché aux Départements d'architecture, de géologie, d'environnement et de construction (Argenco).

02

M. SMETS, *L'avènement de la cité-jardin en Belgique. Histoire de l'habitat social en Belgique de 1830 à 1930*, Mardaga, Liège, 1977, 223 p. A.-L. POPLAVSKII, *Evolution du logement social en Belgique, l'architecture des cités sociales de la région liégeoise*, Travail de fin d'études inédit, Université de Liège, 1984.

Le Domaine de Neuville-en-Condroz : un quartier durable avant l'heure ?

Situé dans la périphérie sud-ouest de la ville de Liège, le Domaine de Neuville-en-Condroz se compose de quelque 300 logements individuels disposés selon une trame aérée couvrant 25 ha. Ces logements, construits principalement entre les années 1950 et 1960, ont été produits par la société Cockerill-Ougrée à destination de ses ouvriers, en collaboration avec la Société nationale de la petite propriété terrienne (SNPPT). Le Domaine avait pour but de faciliter l'accès à la propriété de petites habitations avec jardin, en mettant à disposition des acquéreurs une intervention substantielle de l'entreprise, qui venait s'ajouter aux aides octroyées par la SNPPT ainsi qu'à la prime à la construction octroyée par l'État.

Relativement proche de la ville et du bassin sérésien, tout en s'inscrivant dans un espace vert protégé de la pollution, le site avait de nombreux atouts qui devaient retenir l'attention de la société Cockerill. Celle-ci y a vu une réelle opportunité d'y développer un ensemble résidentiel qui, comme quelques ensembles à caractère social construits à cette époque⁰², suit les principes de la cité-jardin : présence massive de la végétation, jardins individuels, mise en scène des bâtiments à vocation communautaire par des axes de composition affirmés, mixité fonctionnelle.

L'ensemble des bâtiments est disposé selon un découpage en îlots assez classique, mais dont le cœur est réservé à autant de jardins communautaires, qui présentent, chacun, un visage spécifique.

Ces cœurs d'îlots sont reliés par un jeu complexe de « venelles » qui forment un réseau indépendant de la voirie. Cette disposition, qui s'inspire directement des cités-jardins de Letchworth ou Hampstead au Royaume-Uni, permet d'éviter un vis-à-vis direct des arrières de jardin, ce qui a pour effet d'augmenter le sentiment de propriété.

Le modèle d'habitat majoritaire dans le Domaine est celui du bâtiment semi-mitoyen. La typologie des bâtiments produits par la SNPPT a évolué au cours de la mise en œuvre du projet. On est ainsi passé d'un modèle de bâtiment trapu, conçu par les architectes Lacrosses (1950) à un modèle plus dépouillé, assez caractéristique du logement social. On peut également trouver dans le Domaine quelques maisons quatre façades plus spacieuses, situées dans le périmètre du projet, fruit de la vente directe de parcelles libres de construction à des ménages souhaitant y développer leur projet individuel. Il y avait en effet dès le départ une volonté de créer dans le Domaine une mixité sociale et une diversité architecturale à travers le mélange de différents types d'habitat.

La cohérence de l'ensemble était assurée par le choix de la brique peinte en blanc comme matériau de parement ainsi que de soubassements en moellon et de la tuile couleur noire ou gris foncé pour l'ensemble des bâtiments produits par la SNPPT lors des différentes phases d'avancement du projet.

Signalons enfin que le quartier n'a pas été uniquement conçu par des organismes extérieurs. Les habitants y ont également participé. En effet, un réel esprit de communauté est né

Plan d'ensemble du Domaine de Neuville-en-Condroz (situation actuelle).
© Julie Renaux



Deux types de bâtiments rencontrés dans le Domaine: le modèle de base (1950) et un bâtiment de la dernière phase de construction.
© Julie Renaux



au sein de la population du Domaine dont les profils étaient très similaires (jeunes couples avec enfants). Ces derniers se sont mobilisés pour construire certaines infrastructures dont était dépourvu le Domaine à l'origine (église, salle communautaire). La mixité fonctionnelle de l'ensemble devait encore être renforcée par la présence au sein même du quartier d'une école maternelle et d'une école primaire qui assurent sa liaison avec le reste de la commune.

Conservation du Domaine : situation et enjeux

De par sa nature, le Domaine de Neuville présente des spécificités qui le différencient d'un lotissement quelconque. À la différence d'autres cités-jardins en Belgique, comme le Logis-Floréal à Bruxelles, celui-ci ne fait pas l'objet de mesures de protection et sa valeur patrimoniale ne bénéficie d'aucune reconnaissance officielle.

Une étude du Domaine a été menée pour dégager les éléments qui confèrent au lieu toute sa valeur à la fois patrimoniale et architecturale et qui, par extension justifieraient sa conservation⁰³. Il en ressort que l'ensemble présente des qualités architecturales et urbanistiques intéressantes qui ont persisté au fil des ans et des transformations.

La cohérence d'ensemble du Domaine a en effet pu être respectée. À l'origine, cette cohérence était liée au fait que sa construction a été menée et contrôlée tout du long par un opérateur unique. Un certain nombre d'habitations ont certes été transformées depuis lors, mais on constate en général que ces transformations ont été faites en respectant les qualités d'ensemble du site, à travers par exemple l'adoption de la brique badigeonnée en blanc pour les parements, la construction d'extensions non visibles depuis l'espace rue, etc. Il n'en reste pas moins que ces qualités sont fragiles, en particulier la symétrie des bâtiments semi-mitoyens n'est pas toujours respectée, ne fût-ce qu'au niveau des masses bâties, et on a vu apparaître des matériaux de bardage ou l'utilisation de couleurs vives lors de transformations récentes.

Le Domaine avait pour but de faciliter aux personnes à revenus modestes l'accès à la propriété de petites habitations avec jardin en mettant à leur disposition diverses primes et subventions. Ce caractère, économique et social, est toujours bien présent sur le site lorsque l'on compare le Domaine avec l'ensemble des quartiers qui l'entourent et qui apparaissent comme des espaces réservés à des catégories plus nanties.

L'évolution démographique du Domaine, plus particulièrement le renouvellement de sa population, contribue à l'évolution du bâti. En effet, à sa création, celui-ci a été habité par une

population d'âge assez uniforme. Cette population d'origine s'est sédentarisée dans le Domaine et a donc vieilli de la même façon. On pouvait dénombrer en 2000 quelques 30% d'habitants de plus de 65 ans dans le Domaine, contre 14% en moyenne pour l'ensemble de la commune de Neupré. Cette situation est aujourd'hui en train de s'inverser. La population d'origine du Domaine fait, petit à petit, place à une nouvelle génération de jeunes familles.

Ce changement ne se fait pas sans conséquences. En effet, les desiderata de la nouvelle génération d'habitants sont différents : modes de vie, exigences de confort plus élevées, etc. La préoccupation grandissante pour les enjeux énergétiques vient également bouleverser cet ensemble bâti très consommateur d'énergie. Tous ces facteurs mènent inévitablement à d'importants changements au niveau du bâti dans le but de l'adapter aux standards actuels qui ont bien évolué depuis les années 1950.

Les attentes des habitants

Afin de pouvoir comprendre au mieux les changements qui sont en train de s'opérer au sein du Domaine, des entretiens avec les habitants et un relevé des interventions les plus fréquemment réalisées par typologie d'habitation ont été effectués. Ils ont permis de cerner plus précisément les besoins de ces nouveaux arrivants et comment ceux-ci se traduisent formellement.

Cette enquête a mis en évidence l'existence de deux grandes catégories de transformations.

La première correspond à une recherche d'espace. Les modes d'extension varient, cependant quelques tendances générales ont pu être dégagées. Quelle que soit la typologie de l'habitation, la plupart des interventions consistent en de petites annexes sur un seul niveau. Parmi ces dernières, on observe un certain nombre d'extensions des pièces de vie à l'arrière de l'habitation. La demande la plus fréquente est l'ajout d'un garage dont étaient dépourvues la plupart des habitations d'origine. Cet espace de garage n'est en rien nécessaire et le Domaine possède un potentiel suffisant pour permettre des solutions alternatives, telles que la réalisation d'un parking paysager en un point du site. Dans un certain nombre de cas, la construction d'un garage s'est doublée de la réalisation d'une chambre supplémentaire au dessus de celui-ci.

Des transformations d'ordre esthétique sont fréquemment rencontrées : modification de la couleur du parement, ajout de bardage, suppression d'éléments typologiques originels, etc. Ces changements témoignent de la volonté de l'appropriation du bâti par leurs propriétaires en réaction à la standardisation qui leur a été

03
J. RENAUX, *Le Domaine de Neuville-en-Condroz. Stratégies d'intervention sur un lotissement existant*, Travail de fin d'études inédit, Université de Liège, 2011, 134 p.

imposée. Ces modifications ne sont pas anodines. Si elles ne sont pas contrôlées, elles pourraient nuire à l'authenticité du bâtiment et par extension menacer la cohérence de l'ensemble.

On constate malgré tout que plus de 70% des bâtiments réalisés lors de la première phase de construction n'ont pas d'annexes latérales et que 39% d'entre eux n'ont pas d'annexe du tout. Les habitations les plus fréquemment transformées sont celles réalisées en troisième phase de construction : seules 20% d'entre elles n'ont pas subi de transformation. Plus de 65% d'entre elles ont subi une transformation lourde avec modification substantielle du corps de logis. De façon générale, on constate que l'ajout d'annexes à l'arrière des bâtiments est plus répandu que la réalisation d'annexes latérales. Les interventions dites lourdes, avec modification du volume principal, sont minoritaires dans le Domaine.

Deux exemples d'intervention lourde : ajout d'annexes latérales et absence de symétrie entre les interventions.
© Julie Renaux



Différents scénarios d'intervention en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie ont été construits sur base de ces modèles. Ceci nous a ensuite permis de calculer les performances énergétiques des bâtiments avant et après transformations.

S'il est impératif de protéger l'identité du Domaine et de cadrer ces transformations diverses, cette démarche ne peut se faire sans être à l'écoute des habitants. Derrière ces transformations se cachent deux aspirations assez compréhensibles : la recherche d'un niveau de confort supérieur à ce qu'il était en 1950 et un besoin d'appropriation des habitants de leur lieu de vie que l'on a vu s'exprimer dans d'autres ensembles de ce type.

Il s'agit par ailleurs de prendre en considération des modifications substantielles des bâtiments dans le cadre de leur adaptation aux standards énergétiques actuels. Au vu de l'exiguïté des pièces de vie des habitations, on peut faire l'hypothèse qu'un certain nombre d'habitants choisiront d'isoler leur bâtiment par l'extérieur, ce qui est susceptible de modifier considérablement l'apparence de l'ensemble.

C'est sur base de ces attentes que diverses stratégies d'intervention ont été développées.

Stratégies d'intervention

Différentes stratégies d'intervention sur les bâtiments existants ont été envisagées. Celles-ci ont été déclinées selon les deux types de bâtiments les mieux conservés et prévoient des extensions latérales et à l'arrière ainsi qu'une combinaison de ces deux types d'interventions. Elles sont basées sur deux principes directeurs : le maintien

de la cohérence du Domaine et l'adaptation aux besoins des différents propriétaires (modularité). Différents types de revêtements pourraient être prévus pour ces extensions. Un crépi blanc permettrait de respecter les teintes actuelles de l'ensemble, tandis que le choix d'un bardage, bois ou autre, renforcerait indéniablement la « lisibilité » des interventions contemporaines.

Différents scénarios d'intervention en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie ont été construits sur base de ces modèles. Ceci nous a ensuite permis de calculer les performances énergétiques des bâtiments avant et après transformations. Nous ne présenterons ici que les résultats observés pour une typologie, à savoir les bâtiments construits dans les années 1960 lors de la dernière phase de construction du Domaine.

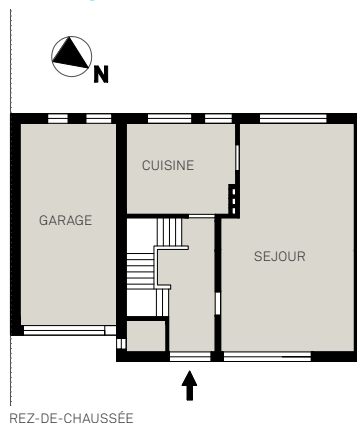
Le premier scénario consiste en une isolation par l'extérieur de la façade arrière combinée avec le remplacement des châssis, une isolation du toit et de la dalle de sol entre le volume chauffé et la cave. Dans ce premier scénario, le volume d'origine n'est pas affecté et la façade avant reste non isolée. Le deuxième scénario reprend ces modifications et propose une isolation de la façade avant par l'intérieur du bâtiment. L'isolation par l'intérieur présente, on le sait, un certain nombre d'inconvénients : perte d'espace intérieur, diminution de l'inertie thermique du bâtiment et nécessité de prévoir des retours d'isolants sur les parois perpendiculaires aux façades. Il nous est toutefois apparu que c'était la meilleure solution pour préserver l'apparence d'origine de la façade à rue des bâtiments et, dès lors, la cohérence d'ensemble du Domaine.

Les scénarios A et B correspondent à une intervention plus substantielle sur le volume, avec ajout d'une annexe et transformation du garage existant en pièces de vie. Dans le premier cas, scénario A, l'annexe est construite directement sur le garage existant ; dans le scénario B, cette intervention se double d'une extension des pièces de vies du rez-de-chaussée à l'arrière du bâtiment. Pour ce qui est du bâtiment principal (le volume d'origine), ce sont les paramètres définis pour le scénario 1 qui sont d'application (isolation de la façade arrière, toiture, dalle et châssis). Dans les deux cas, les volumes annexes sont fortement isolés.

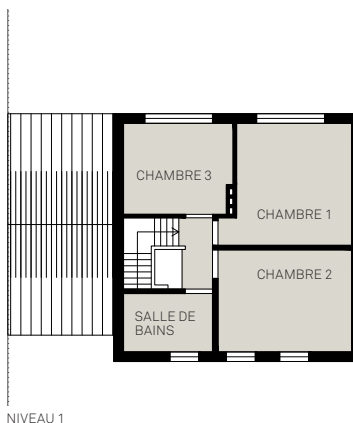
Il ressort de l'analyse que les scénarios 1 et 2 permettent de réduire considérablement les besoins de chauffage du bâtiment. On passe ainsi de

Plan avant/après transformation avec A
transformation du garage
et ajout d'une chambre
supplémentaire à l'étage
de celui-ci; B maintien du
garage et extension arrière.
© Julie Renaux

Situation de base.
Plans originaux.

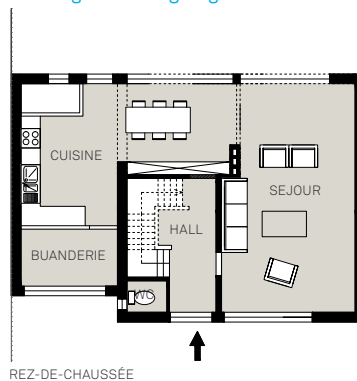


REZ-DE-CHAUSSÉE

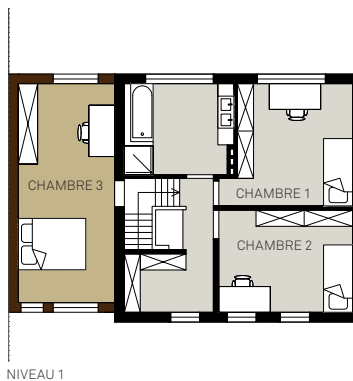


NIVEAU 1

Intervention A.
Aménagement du garage + annexe latérale.

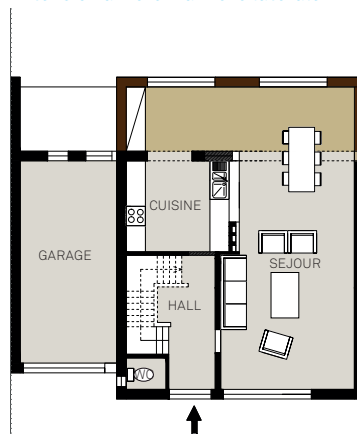


REZ-DE-CHAUSSÉE

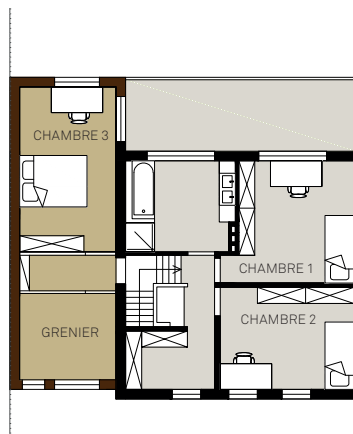


NIVEAU 1

Intervention B.
Extension arrière + annexe latérale.



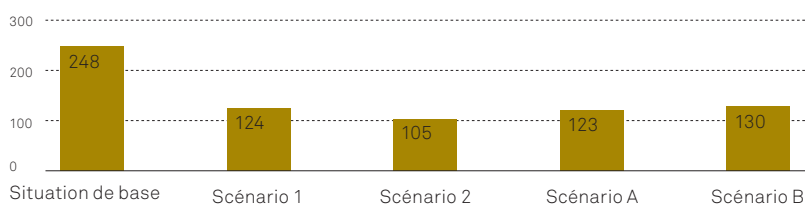
REZ-DE-CHAUSSÉE



NIVEAU 1

Comparaison des besoins
annuels pour le chauffage, sur
base de l'utilisation du logiciel
Pléiades+Comfie.

Besoins annuels de chauffage (kWh/m².an)



besoins annuels de chauffage de 248 kWh/m².an dans la situation actuelle à 124 et 105 kWh/m².an dans ces deux scénarios. Il apparaît par ailleurs que la différence entre le scénario 1 et 2 est relativement faible au vu de la différence avec la situation d'origine. Ceci pose la question de la nécessité ou non d'isoler la façade avant.

On constate que les scénarios A et B ont des performances assez comparables à celles du scénario 1, alors qu'ils présentent tous deux un gain appréciable en terme d'espace de vie. Il est assez logique que les performances du scénario B soient un peu moins bonnes que celles du projet A, dans la mesure où la deuxième intervention est moins compacte que la première et augmente donc les surfaces de déperdition.

On pourrait, enfin, s'étonner des performances globales de ces différents projets. On est loin ici des performances des bâtiments passifs (besoins en chauffage < 15 kWh/m².an) ou basse énergie (besoins en chauffage < 60 kWh/m².an). Signalons à cet égard que l'isolation intérieure de la toiture et des murs est limitée par des contraintes de dimensionnement. On ne dépasse ainsi jamais les 15 cm d'isolation en toiture et 10 cm pour les parois verticales. Le choix d'un isolant plus efficace que la laine de roche aurait sans doute permis d'améliorer quelque peu les résultats, mais pas de manière substantielle.

Gestion et évolution du Domaine

Si le Domaine de Neuville présente un intérêt au titre d'ensemble patrimonial, au vu de son caractère d'origine ainsi que de son bon état de conservation, on peut s'interroger sur la stratégie à adopter pour conserver ses qualités et en particulier sa cohérence d'ensemble. Pour ce qui est des venelles et des cœurs d'îlot, un projet de revalorisation a été récemment mis sur pied sur base d'une collaboration entre la Commune de Neupré, l'Agence de développement local et les riverains, qui portent conjointement un projet soutenu par la Fondation Roi Baudouin dans le cadre du programme « quartier de vie ».

Se pose dès lors avec acuité la question de la transformation des bâtiments existants, un mouvement susceptible de s'accélérer à la suite du renouvellement générationnel qui s'opère dans le quartier. Il nous apparaît que l'évolution d'un ensemble architectural cohérent tel que le Domaine de Neuville ne doit pas être vue de façon négative.

En effet, si la problématique est traitée assez tôt et qu'il existe une réelle prise de conscience, un dialogue et une implication mutuelle des autorités communales et des habitants, cela peut mener à des solutions enrichissantes développant des qualités à la fois patrimoniales, architecturales, énergétiques et même économiques et sociales.

04
Le règlement d'origine a été révisé en 2010 par la CCATM de Neupré, à la demande et en concertation avec les habitants qui redoutaient de voir dénaturer leur lieu de vie.

Si la cohérence est ce qui fait la grande force du Domaine, elle apparaît fortement menacée à l'heure actuelle. C'est pourquoi il semble important que la gestion du Domaine fasse l'objet d'une attention particulière en matière de demandes de permis d'urbanisme.

Adopter un règlement zoné pour le Domaine apparaît comme une première étape indispensable en vue de l'intégration d'interventions individuelles, que l'on peut anticiper, dans un schéma cohérent qui respecte les valeurs du site d'origine.

Signalons à cet égard que la SNPPT avait mis en place un règlement urbanistique dès la construction du Domaine. Une fois l'ensemble des constructions réalisées, ce document devait servir d'outil de sensibilisation pour la gestion de son évolution. Ce règlement d'origine sert toujours de référence dans le cadre de l'examen des demandes de permis d'urbanisme⁰⁴ pour les bâtiments situés dans le Domaine, à côté du Règlement communal d'urbanisme (RCU) adopté dans la foulée de l'élaboration du schéma de structure.

Cette situation pose évidemment un certain nombre de difficultés. D'abord, les deux règlements divergent sur un certain nombre de points. Par ailleurs, le règlement d'origine n'est pas zoné, même s'il est, assez logiquement, plus précis et mieux adapté aux spécificités du Domaine que le Règlement communal d'urbanisme. Or il ressort de notre analyse que les différentes phases de construction ont donné lieu à la réalisation de types de bâtiments bien distincts et que l'état de conservation de ces différents types de bâtiment n'est pas toujours comparable.

Adopter un règlement zoné pour le Domaine apparaît comme une première étape indispensable en vue de l'intégration d'interventions individuelles, que l'on peut anticiper, dans un schéma cohérent qui respecte les valeurs du site d'origine. Une telle approche serait de nature à permettre des économies d'échelle si elle s'accompagnait d'une mutualisation des interventions entre plusieurs propriétaires. Elle s'inscrirait dans la logique d'un ensemble qui a connu, depuis les années 1950, une évolution assez remarquable, dans la mesure où elle a permis une adaptation aux besoins nouveaux de ses habitants tout en préservant les qualités d'ensemble du site.